

Exercícios – Repetições e Vetores

1. **[Repetições]** Elaborar um programa que leia disciplina e conceito (A, B, C ou D) de 'n' disciplinas. Informe ao final em quantas disciplinas o aluno foi aprovado (A, B ou C) e em quantas reprovado (D).

```
Disciplina: Lógica
Conceito: A
Continua (S/N): S
Disciplina: Fundamentos
Conceito: B
Continua (S/N): S
...
Resumo do Semestre:
-----
Aprovado: 4 disciplina(s)
Reprovado: 1 disciplina(s)
```

```
const prompt = require("prompt-sync")()

let continua

let aprovado = 0
let reprovado = 0

do {
  const disciplina = prompt(`Disciplina: `)
  const conceito = prompt("Conceito: ").toUpperCase()

  if (conceito == "A" || conceito == "B" || conceito == "C") {
    aprovado++ // aprovado = aprovado + 1
  } else {
    reprovado++
  }

  continua = prompt("Deseja Continuar (S/N): ").toUpperCase()
} while (continua == "S")

console.log()
console.log("Resumo do Semestre")
console.log("-".repeat(40))
console.log(`Aprovado: ${aprovado} disciplina(s)`)
console.log(`Reprovado: ${reprovado} disciplina(s)`)
```

2. **[Repetições]** Elaborar um programa que leia um número e um nome. Exiba o nome entre “*”. O número indica a quantidade de * que devem ser inseridas antes e após o nome.

```
Nome: Rosane
Número: 10
***** Rosane *****
```

```
const prompt = require("prompt-sync")()

const nome = prompt("Nome: ")
const num = Number(prompt("Número: "))

console.log(`${".".repeat(num)} ${nome} ${".".repeat(num)}`)

// ----- outra forma
let asteriscos = ""
for (let i = 1; i <= num; i++) {
  asteriscos = asteriscos + "*"
}
console.log(`${asteriscos} ${nome} ${asteriscos}`)
```

3. **[Repetições]** Elaborar um programa que leia ‘n’ números, até ser digitado 0. Ao final, exiba quantos números foram digitados, a soma dos números e qual o maior número digitado.

```
Informe números ou 0 para sair
Número: 12
Número: 39
Número: 13
Número: 26
Número: 0
-----
Números digitados: 4
Soma dos Números: 90
Maior Número: 39
```

```
const prompt = require("prompt-sync")()

console.log("Informe os números ou 0 para sair")

let contador = 0
let total = 0
let maior = 0
do {
  const num = Number(prompt("Número: "))
  if (num == 0) {
    break
  }
  contador = contador + 1
  total = total + num
  if (num > maior) {
    maior = num
  }
} while (true)
```

```

console.log("-".repeat(20))
console.log(`Números Digitados: ${contador}`)
console.log(`Soma dos Números: ${total}`)
console.log(`Maior Número: ${maior}`)

```

4. **[Vetores]** Elaborar um programa que leia modelo e preço de 'n' veículos (até ser digitado 'Fim' no modelo). Após, leia o valor do frete (será o mesmo para todos os veículos). Exiba o valor final de cada veículo acrescido do frete.

```

1º Veículo: Palio
Preço R$: 27200.00
2º Veículo: Stilo
Preço R$: 32000.00

```

```

-
-

```

```

Frete R$: 500.00

```

```

Tabela de Preços (com Frete)

```

```

-----
Palio - R$ 27700.00
Stilo - R$ 32500.00

```

```

const prompt = require("prompt-sync")()

const carros = []
const precos = []

console.log("Informe os veículos ou Fim para sair")

let num = 0
do {
  num = num + 1      // num++
  const x = prompt(`${num}º Veículo: `)
  if (x.toUpperCase() == "FIM") {
    break
  }
  const y = Number(prompt("Preço R$: "))

  carros.push(x)
  precos.push(y)
} while (true)

console.log()
const frete = Number(prompt("Frete R$: "))

console.log()
console.log("Lista de Veículos - com Frete")
console.log("-".repeat(40))

```

```
for (let i = 0; i < carros.length; i++) {
  console.log(`${carros[i]} - R$ ${((precos[i]+frete).toFixed(2))}`)
}
```

5. **[Vetores]** Elaborar um programa que leia 10 notícias. Após, solicite o número de notícias que um usuário deseja ver. Listar as últimas notícias (mais recentes) conforme o número informado.

```
1ª Notícia: Chove em Pelotas
2ª Notícia: Movimento intenso no feriado
:
7ª Notícia: Internacional joga domingo
8ª Notícia: Pelotas vence mais uma
9ª Notícia: Evento será adiado
10ª Notícia: Grêmio empata
```

Quantas Notícias Exibir: 3

Últimas Notícias

```
Grêmio empata
Evento será adiado
Pelotas vence mais uma
```

```
const prompt = require("prompt-sync")()

const noticias = []

for (let i = 0; i <= 9; i++) {
  noticias[i] = prompt(`${i+1}ª Notícia: `)
}

console.log()
const num = Number(prompt("Quantas notícias você quer ver? "))

console.log("-".repeat(30))
for (let i = 9; i >= 10-num; i=i-1) {
  console.log(noticias[i])
}
```

6. **[Vetores]** Elaborar um programa que leia 5 números. Ao final, listar os números e informar se eles estão em ordem crescente ou não estão em ordem crescente.

```
1º Número: 2
2º Número: 4
3º Número: 5
4º Número: 8
5º Número: 10
Números Informados: 2, 4, 5, 8, 10
Os números estão em ordem crescente
```

```
const prompt = require("prompt-sync")()

const numeros = []

for (let i = 0; i <= 4; i++) {
  numeros[i] = Number(prompt("Número: "))
}

console.log("-".repeat(30))
console.log("Números Informados")

for (let i=0; i <= 4; i++) {
  console.log(numeros[i])
}

let ordem = true
for (let i=0; i < 4; i++) {
  if (numeros[i+1] < numeros[i]) {
    ordem = false
  }
}

// if (ordem)
if (ordem == true) {
  console.log("Números estão em ordem")
} else {
  console.log("Números NÃO estão em ordem")
}
```